



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

**Verkennend onderzoek naar asbest
in grond en funderingsmateriaal**

op de locatie

**Kruisweg naast 44
te Bleiswijk**



Verkenkend onderzoek naar asbest in grond en funderingsmateriaal

op de locatie

Kruisweg naast 44 te Bleiswijk

Projectcode: 20224SHB
Kenmerk: U20-0650
Datum: 31 augustus 2020
Opdrachtgever: M. van der Spek Hoveniersbedrijf BV

Deze rapportage mag niet anders dan in zijn geheel en niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gekopieerd, vermenigvuldigd en/of verzonden.

opsteller:		[paraaf] 
controle:		[paraaf] 





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Uitgangssituatie	3
2.1	Locatiegegevens.....	3
2.2	Opzet verkennend bodemonderzoek naar asbest	4
3	Verkennend onderzoek naar asbest in de bodem	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Werkzaamheden NEN 5707 / NEN 5897	5
3.3	Analyse en interpretatie.....	7
4	Conclusies en aanbevelingen.....	8

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening (schaal 1 : 500)
3	Grafische boorprofielen
4	Veldformulieren asbestonderzoek
5	Analysecertificaten
6	Certificaten betrokken personen



1 Inleiding

In opdracht van M. van der Spek Hoveniersbedrijf BV heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend onderzoek naar asbest in grond en funderingsmateriaal uitgevoerd op de locatie Kruisweg naast 44 te Bleiswijk.

Aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek zijn de puinbijmengingen aangetroffen bij recent uitgevoerd verkennend bodemonderzoek op de locatie in het kader van de eventuele transactie van en voorgenomen (her)ontwikkeling op de locatie.

Doel van het verkennend onderzoek is om met geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op een eventuele verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707¹ en in navolging van de NEN 5897². Het historisch vooronderzoek, voorafgaand aan dit bodemonderzoek, is gelijk aan het vooronderzoek opgenomen in het recent verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725³.

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het gebruik van de locatie. Op basis hiervan is een onderzoeksopzet geformuleerd ten aanzien van het asbest bodemonderzoek.

In hoofdstuk 3 worden de verrichte veldwerkzaamheden en uitgevoerde analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

¹ NEN 5707+C1: Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2016;

² NEN 5897+C1: Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, augustus 2016;

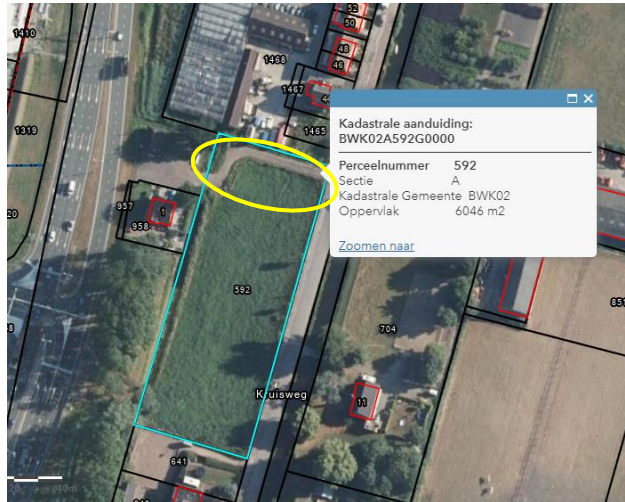
³ NEN 5725: Bodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017.

2 Uitgangssituatie

2.1 Locatiegegevens

Locatiegegevens:

Adres: Kruisweg naast 44 Bleiswijk
Kadaster: Gemeente Bleiswijk, sectie A, nummer 592
Gebruik: oprit / grasland
Oppervlakte : circa 600 m²
X-coördinaat: 52.041
Y-coördinaat: 97.127



Kaart 2.1.1 begrenzing onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van Kruisweg 44. De locatie is niet bebouwd en kent van oudsher een extensief gebruik. Het overgrote deel van de locatie is in gebruik als grasveld. Op het noordelijke gedeelte van het perceel is een klinkerweg aanwezig. Het onderhavige asbest onderzoek heeft betrekking op dit gedeelte van de locatie. De ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

In mei/juni 2020 is een historisch vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725 aanleiding A “Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek”. Het vooronderzoek is vastgelegd in het rapport “Verkennd bodemonderzoek Kruisweg naast 44 te Bleiswijk”, uitgevoerd door Hoste Milieutechniek BV, project 20095SPB, d.d. 10 juni 2020.

Voor de relevante historische informatie wordt gemakshalve verwezen naar dit rapport.

Uit het recent verrichte bodemonderzoek (HMT) blijkt onder andere het volgende:

- De locatie ligt braak. Op de noordgrens van de locatie ligt een ontsluitingsweg van klinkers.
- Bij bijna alle boringen wordt in de bovengrond tot 0,3 tot 1,0 m-mv een zwakke bijmenging met bakstenen aangetroffen.
- Bij de boringen ter hoogte en net naaste de ontsluitingsweg is een bijmengingen met puin aangetroffen. Diverse boringen zijn vanwege de puinbijmenging gestaakt.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen mogelijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Op basis van een beleidswijziging in 2017 geldt dat wanneer in de grond bijmengingen met puin aanwezig zijn de grond beschouwd dient te worden als verdacht op het voorkomen van eventuele verontreiniging met asbest. Indien niet uit vooronderzoek kan worden aangetoond dat de asbestverdenking onterecht is wordt bij onderzoek in een wettelijk kader een bodemonderzoek naar asbest in grond verplicht gesteld.



Volgens het landelijke bodemloket en de omgevingsdienst Midden-Holland zijn op de locatie geen eerdere bodemonderzoeken bekend. Van de directe omgeving zijn meerdere bodembedreigende activiteiten en onderzoeken geregistreerd. De oprit op het noordelijke gedeelte van de locatie is op de kaarten van topotijdreis voor het eerst te zien in 2010. Vanwege de recente ontstaansgeschiedenis van de oprit is deze niet direct verdacht op het voorkomen van verontreinigingen (inclusief verontreinigingen met asbest).

2.2 Opzet verkennend bodemonderzoek naar asbest

Het asbest bodemonderzoek in wordt uitgevoerd conform de NEN 5707+C1 verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (paragraaf 6.4.5, VED-HE). Ten aanzien van de wegfundering wordt aangesloten bij de onderzoeksstrategie voor afgedekte funderingslagen uit de NEN 5897+C1 voor kleinschalige locaties (paragraaf 6.5.3.3).

Het onderzoek is beperkt tot de ontsluitingsweg en aangrenzende stukken grond.

Uitgangspunt is dat onder de weg een puinfundering aanwezig is en de overige bovengrond tot 0,5 à 1,0 m-mv puinhoudend en dus verdacht is met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van asbest.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden wordt door middel van maaiveldinspectie de locatie geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Aangetroffen materialen worden verzameld in een asbest-verzamemonster. De vindplaats wordt aangetekend op kaart. Ten aanzien van de funderingslaag is dit niet mogelijk.

Op basis van de oppervlakte van de locatie wordt een aantal asbestinspectiegaten gegraven. Van de inspectiegaten wordt het uitkomende materiaal geïnspecteerd op de aanwezigheid van stukjes asbest. Van eventueel aangetroffen asbest plaatmateriaal wordt een mengmonster samengesteld (avm, asbest verzamemonster) ter analyse. De uitkomende zintuiglijk verdachte grond wordt bemonsterd conform NEN 5707 en verpakt in daartoe bestemde monsteremmers.

De onderstaande tabel geeft de onderzoeksinspanning van het onderzoek naar asbest weer.

Tabel 2.2.1: verkennend onderzoek asbest combinatie paragraaf 6.5.3.3. NEN 5897+C1 / paragraaf 6.4.5 NEN 5707+C1

Locatie (+opp.)	inspectiegaten 0,3 x 0,3 meter tot maximaal 0,5 m in verdachte laag (a)	en inspectiegaten 0,3 x 0,3 meter tot onderzijde verdachte laag en tot maximaal 2,0 m-mv (a,b)	Te analyseren materiaal-verzamemonsters maaiveld en verdachte lagen minimaal – maximaal (c)	minimaal aantal te analyseren grondmonsters uit verdachte lagen (d)
Klinkerweg + berm / naastliggend terrein (circa 600 m ²)	3	3	*	3

(a) gaten worden in principe uitgevoerd tot 0,5 meter in de verdachte laag

(b) onder de verdachte laag word het inspectiegat doorgezet met een handboor diameter 12 cm tot maximaal 2,0 m-mv

(c) het aantal te analyseren materiaalverzamelmonsters is afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen.

(d) tevens een (veld)mengmonster van de funderingslaag conform NEN 5897+C1



3 Verkennend onderzoek naar asbest in de bodem

3.1 Algemeen

Het (gecombineerd) verkennend onderzoek naar asbest in halfverharding en grond is verricht conform de NEN 5897+C1 en de NEN-5707+C1 (augustus 2016). Het onderzoek is uitgevoerd conform paragraaf 6.4.5. “verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld”.

Verkennend onderzoek naar asbest in de bodem gebeurt in hoofdlijn als volgt:

- Verdeeld over de onderzoekslocatie worden inspectiegaten van 0,3 x 0,3 meter gegraven tot 0,5 meter in de verdachte bodemlaag. Eén of meerdere inspectiegaten (afhankelijk van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie) worden doorgezet tot onderkant verdachte laag en maximaal tot 2,0 m-mv.
- Het materiaal uit de inspectiegaten wordt geharkt / gezeefd over 20 mm. Van alle mogelijke asbesthoudende materialen uit de fractie groter dan 20 mm wordt een materiaalverzamelmonster gemaakt. Van het oorspronkelijke materiaal wordt een verzamelmonster samengesteld. Vanwege de aard van het te onderzoeken materiaal, grond, met puinbijmengingen kunnen hier ook delen uit de fractie > 20 mm bijzitten.
- Ter bevestiging van de waarnemingen en ter bepaling van de asbestgehalten worden diverse materiaalverzamelmonsters en grondmonsters door het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

Funderingsonderzoek

Naast het verkennend onderzoek naar asbest in grond is indicatief onderzoek verricht naar asbest in de aanwezige repaclaag (halfverharding). Het indicatief onderzoek is afgeleid van onderzoek conform de NEN 5897-strategie voor ‘kleinschalige locaties’ (afgedekte funderingslagen par. 6.5.3) en betreft indicatieve analyse van een (veld)mengmonster van puin op asbest.

3.2 Werkzaamheden NEN 5707 / NEN 5897

De werkzaamheden zijn conform onderzoeksopzet uitgevoerd op 28 juli 2020. De asbestinspectiegaten zijn genummerd AS01 t/m AS06.

De asbest inspectiegaten zijn verricht met een afmeting van ten minste lengte x breedte = 0,3 x 0,3 meter en een diepte tot 0,5 m-mv.

De inspectiegaten zijn handmatig verricht en met behulp van een kraan. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 2.

Het veldwerk is uitgevoerd door het team van Brussee Milieukundig veldwerkbureau B.V., [REDACTED] (certificaatnummer VB-076).



De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling, zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000.

Hoste Milieutechniek BV en haar onderaannemers zijn als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

Resultaten veldwerk:

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden op 28 juli 2020 was het droog. De weg bestaat uit klinkers en de berm is begroeid met gras.

De omstandigheden voor de maaiveldinspectie waren niet optimaal vanwege een bedekkingsgraad van meer dan 25%. De inspectie efficiëntie is ingeschat op 50-70%. Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen. Van het funderingsmateriaal is geen maaiveldinspectie van toepassing.

De algemene beschrijving van de bodemopbouw van de locatie is als volgt. De bovengrond tot circa 0,5 m-mv meter bestaat over het algemeen uit zwak tot sterk puinhoudend lichtbruin zand. Onder de weg is op deze diepte een oud puinpad aanwezig met een laagdikte van 0,2 à 0,3 meter. Dit betreft betonpuin. Onder deze laag is een dunne laag zeer fijn zand aangetroffen.

In de berm bestaat de ondergrond vanaf 0,5 à 0,7 m-mv tot ten minste 0,9 m-mv uit kleiig veen.

In één inspectiegat in de weg is (AS05) in de ondergrond vanaf 0,75 m-mv een laag zwak humeuze klei met laagjes veen aangetroffen. Ter plaatse van het andere inspectiegat zit kleiig veen in de ondergrond.

Voor de grafische boorprofielen wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 3.2.1 geeft een overzicht van de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen. Een ongedefinieerde puinbijmenging dient te worden beschouwd als asbestverdacht.

Het registratieformulier van de veldwerkzaamheden is opgenomen in bijlage 4. Bijgevoegd is een foto-bijlage van het onderzoek naar asbest.

Per laag is het uitgegraven materiaal uitgeharkt en uitgezeefd over 20 mm. Van het materiaal (< 20 mm) zijn in het veld separate mengmonsters samengesteld (< 12,5 kg). Tevens is puin(achtig) materiaal bemonsterd op dezelfde wijze (ca. 25 kg) waarbij de grove fractie > 20 mm is uitgezeefd.

In de inspectiegaten is geen mogelijk asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Tabel 3.2.1: Overzicht uitgevoerde asbest inspectiegaten

(Deel)locatie	Inspectiegat + afmetingen	Laag (m-mv) + beschrijving	Bijzonderheden
Klinkerweg + berm / naastliggend terrein (circa 600 m ²)	AS01 (0,5 x 0,35)	0,0 - 0,7 zand, zwak puinhoudend	op wegendoeck
	AS02 (0,5 x 0,45)	0,0 - 0,5 zand, zwak puinhoudend	
	AS03 (0,5 x 0,5)	0,08 - 0,5 zand, zwak puinhoudend 0,5 - 0,8 betongranulaat	
	AS04 (0,4 x 0,4)	0,0 - 0,5 zand, sterk puinhoudend 0,5 - 0,7 veen	op wegendoeck
	AS05 (0,7 x 0,3)	0,08 - 0,4 zand, zwak puinhoudend 0,4 - 0,6 betongranulaat 0,75 - 1,0 klei	
	AS06 (0,4 x 0,35)	0,0 - 0,4 zand, zwak puinhoudend 0,4 - 0,6 zand, sterk puinhoudend	

3.3 Analyse en interpretatie

De verkregen monsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden. Eurofins heeft de asbestanalyses uitbesteed aan Eurofins-Omegam.

Ten behoeve van het verkennend onderzoek naar asbest in grond zijn van het uitgezeefde materiaal < 20 mm uit de inspectiegaten de volgende grond(meng)monsters geanalyseerd op asbest:

AMM-01	AS01.1 + AS02.1 + AS03.1 (0-50)	zand, zwak puinhoudend;
AMM-03	AS03.3 (80-100) + AS05.3 (60-75)	zand (zeer fijn);
AMM-04	AS04.1 (0-50) + AS06.2 (40-60)	zand, sterk puinhoudend;

Voor het funderingsonderzoek is het volgende puinmengmonster onderzocht op asbest:

AMM-02	AS03.2 (50-75) + AS05.2 (40-60)	puin, zwak zandig, zwak grindig;
--------	---------------------------------	----------------------------------

De analysecertificaten van het onderzoek zijn opgenomen in bijlage 5.

Op basis van onderzoek naar asbest kunnen de volgende vervolgacties worden onderscheiden:

Gewogen asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Vervolgactie
geen	geen belemmeringen of vervolgacties
kleiner dan 50	geen vervolgonderzoek / geen sanerende maatregelen
groter dan 50 en kleiner dan 100	vervolgonderzoek ter vaststelling omvang bepaling gemiddelde gewogen gehalte per vak of ruimtelijke eenheid vaststellen saneringsnoodzaak
groter of gelijk aan 100	indien omvang nog niet bepaald dan nader onderzoek ter vaststelling omvang uitvoeren sanerende maatregelen

In de onderzochte mengmonsters van de grond en in het funderingsmateriaal onder de weg is geen asbest aangetoond.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van M. van der Spek Hoveniersbedrijf BV heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend onderzoek naar asbest in grond en funderingsmateriaal uitgevoerd op de locatie Kruisweg naast 44 te Bleiswijk.

Aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek zijn de puinbijmengingen aangetroffen bij recent uitgevoerd verkennend bodemonderzoek op de locatie in het kader van de eventuele transactie van en voorgenomen (her)ontwikkeling op de locatie.

Doel van het verkennend onderzoek is om met geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op een eventuele verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707 en in navolging van de NEN 5897. Voor het historisch vooronderzoek conform de NEN 5725 wordt verwezen naar het rapport van het recent door ons bureau uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (20095SPB d.d. 10 juni 2020).

De bovengrond tot circa 0,5 m-mv meter bestaat over het algemeen uit zwak tot sterk puinhoudend lichtbruin zand. Onder de weg is op deze diepte een oud puinpad aanwezig met een laagdikte van 0,2 à 0,3 meter. Dit betreft betonpuin. Onder deze laag is een dunne laag zeer fijn zand aangetroffen. In de berm bestaat de ondergrond vanaf 0,5 à 0,7 m-mv tot ten minste 0,9 m-mv uit kleiig veen.

In de onderzochte mengmonsters van de grond en in het funderingsmateriaal onder de weg is geen asbest aangetoond.

De locatie is voldoende onderzocht. Op basis van het onderzoek is de locatie niet langer verdacht op een verontreiniging met asbest in de bodem of funderingsmateriaal onder de weg.

Ten aanzien van asbest bestaan met het huidige gebruik en het beoogde gebruik van de locatie geen risico's of belemmeringen. Eventuele graafwerkzaamheden kunnen (Plan van Aanpak) worden uitgevoerd zonder het aanstellen van een veiligheidsklasse conform CROW 400 'Werken in en met verontreinigde grond'.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Hazerswoude-Dorp, 31 augustus 2020
Hoste Milieutechniek BV

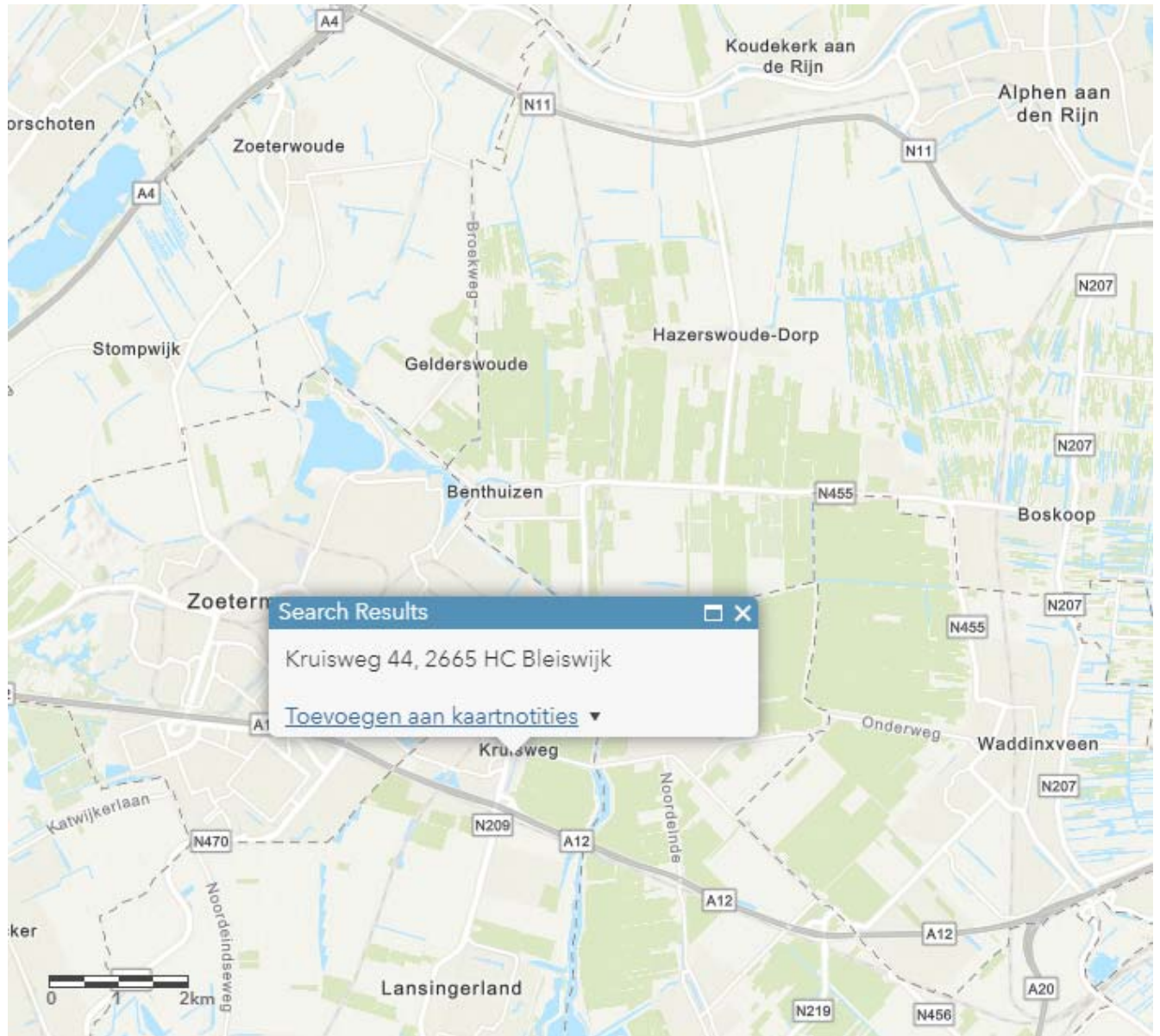


Bijlagen

- 1 Overzichtskaart
- 2 Situatietekening (schaal 1 : 500)
- 3 Grafische boorprofielen
- 4 Veldformulieren asbestonderzoek
- 5 Analysecertificaten
- 6 Certificaten betrokken personen

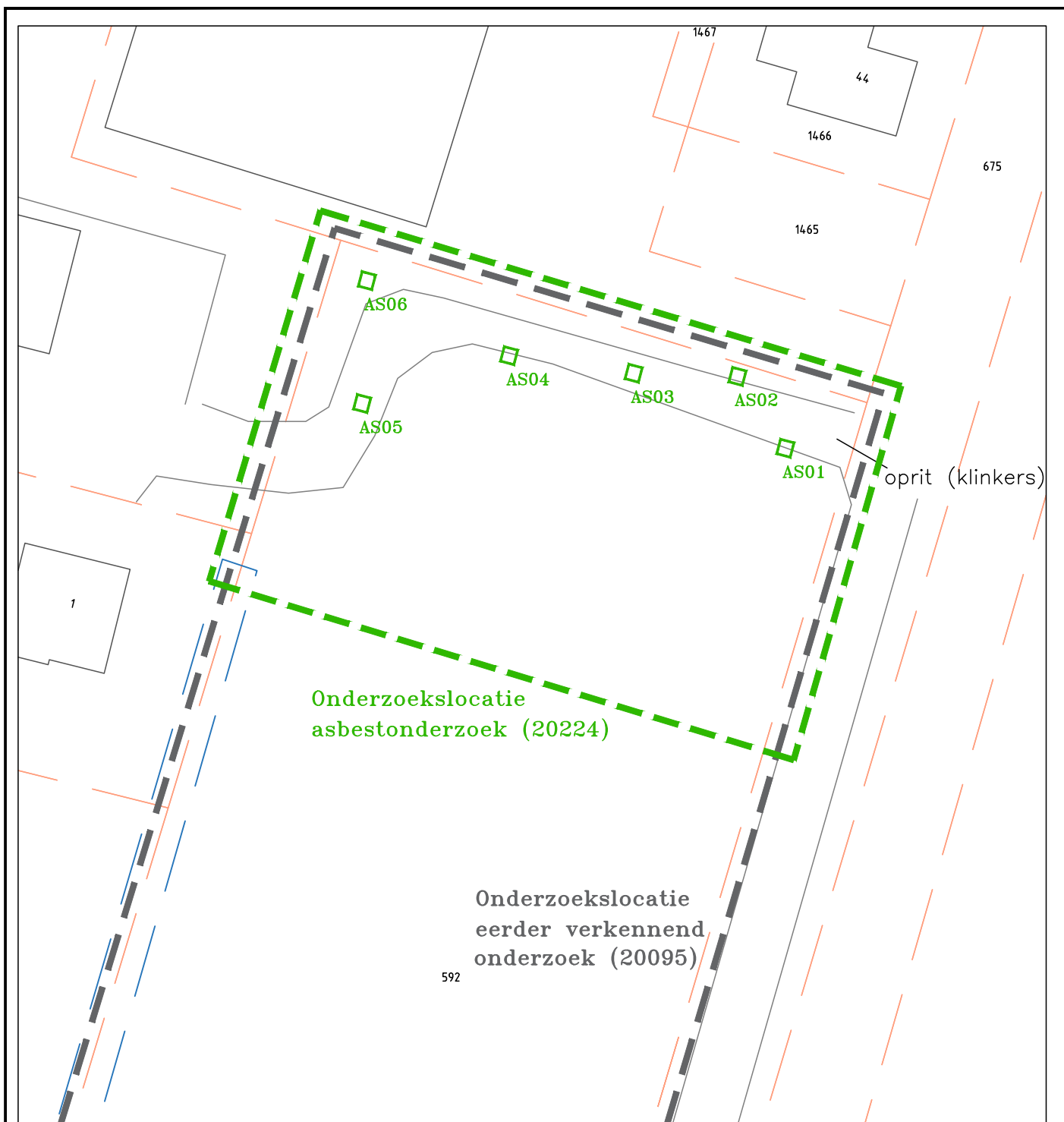


Bijlage 1: Overzichtskaart



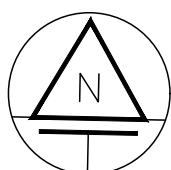


Bijlage 2: Situatiekening (schaal 1 : 500)



LEGENDA:

□ Inspectiegaten



project: KRUISWEG naast 44 BLEISWIJK		bijlagenummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING – asbestonderzoek		 HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 31 augustus 2020	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 20224SHB	

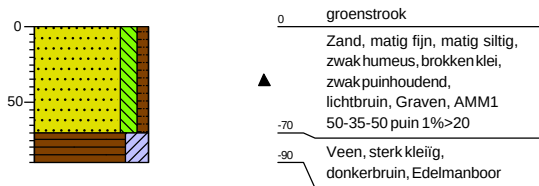


Bijlage 3: Grafische boorprofielen



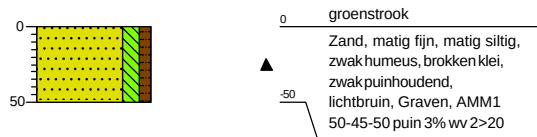
Boring: AS01

Datum: 28-7-2020



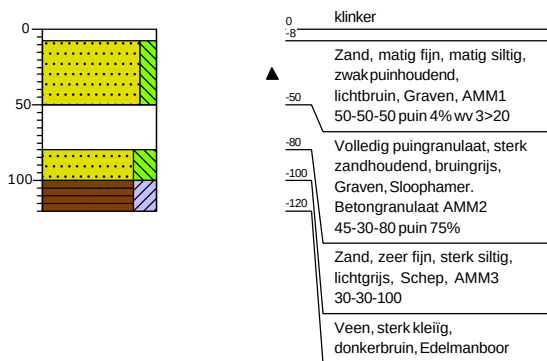
Boring: AS02

Datum: 28-7-2020



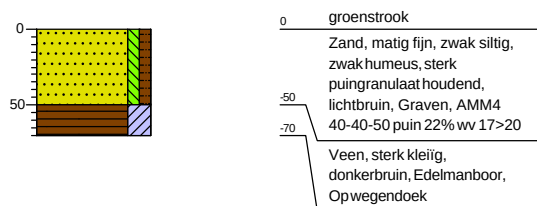
Boring: AS03

Datum: 28-7-2020



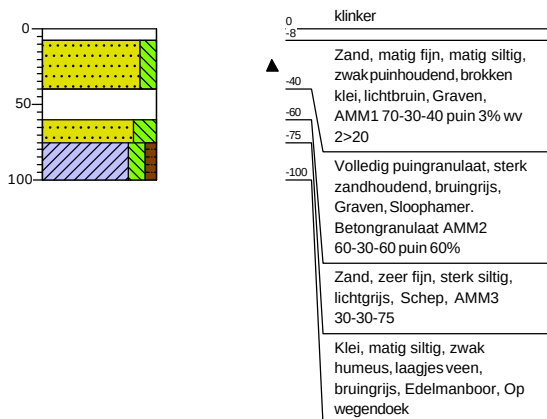
Boring: AS04

Datum: 28-7-2020



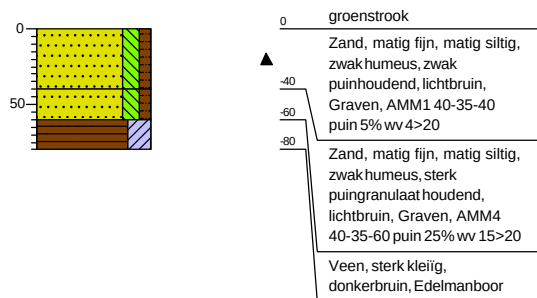
Boring: AS05

Datum: 28-7-2020



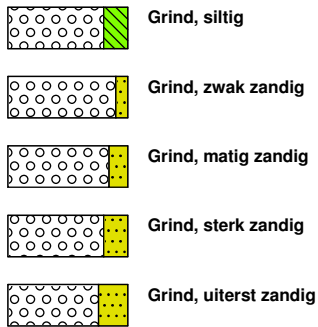
Boring: AS06

Datum: 28-7-2020

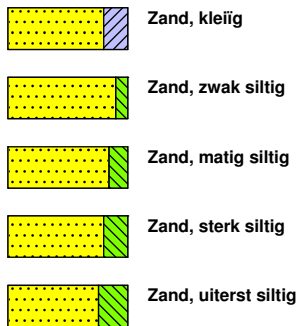


Legenda (conform NEN 5104)

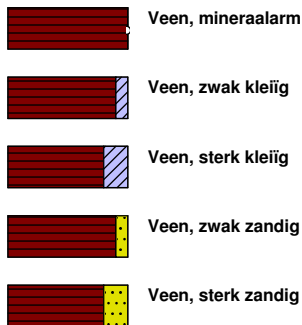
grind



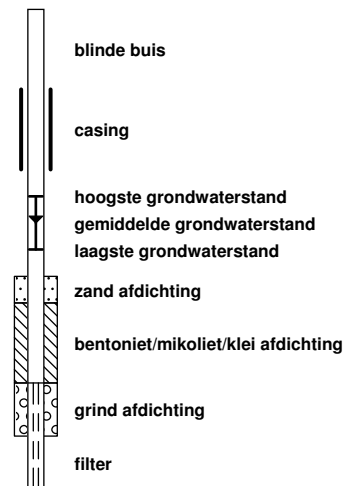
zand



veen



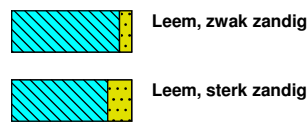
peilbuis



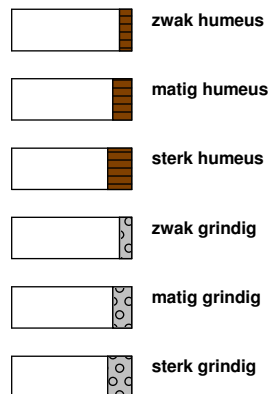
klei



leem



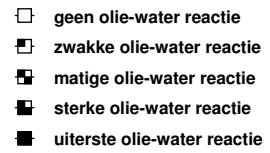
overige toevoegingen



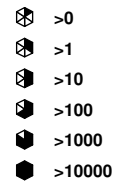
geur



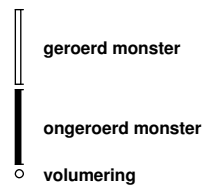
olie



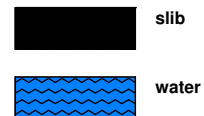
p.i.d.-waarde



monsters



overig





Bijlage 4: Veldformulieren asbest

LOCATIEBEZOEK					
Beschrijving maaiveld					
Aard en mate van begroeiing	gras				
Aanwezige verharding	klinkers				
Asbest verdachte locaties?	☒ Nee ☐ Ja, nl.:				
Interventiewaarde asbest	☒ < 100 mg/kg ☐ > 100 mg/kg ☐ niet bekend				
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	☐ Nee ☐ Ja, koppel terug naar projectleider!!!				
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE					
Neerslag	☒ Regen ☐ Hagel ☐ Sneeuw ☐ < 10 mm/uur ☐ > 10 mm/uur				
Tijdstip	8:13 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)				
Zicht	☐ < 50m ☒ > 50m				
Bedekking maaiveld	gras / klinkers				
Vegetatie verwijderd?	☒ Nee ☐ Ja				
Inspectie efficiëntie	Bedekkingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☒ > 25%				
Schatting efficiëntie klassen	☐ klei ☒ zand ☒ droog ☐ nat ☐ vastgereden ☒ los				
Zand Droog, los en geen vegetatie 90 % - 100 %					
☐ 70% - 90%					
Zand Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 70 % - 90 %					
☒ 50% - 70%					
Klei/leem en veen Droog, los en geen vegetatie 70 % - 90 %					
Klei/leem en veen Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 50 % - 70 %					
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD					
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Barcode	Hechtgebonden ja/nee	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
Totaal gewicht losse stukjes asbest verdacht materiaal:					
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE (indien meer dan 5, zie ook volgende pagina)					
NUMMER(S) BOORGAT/SLEUF	AS 01/05 AS 02/06 AS 03	AS 03 AS 05	AS 03 AS 05	AS 04 AS 06	
Datum monsternamen	28/7	7	7	7	
Vochtigheid	Mt 1 10	Mt 1 11	Mt 1 15	Mt 1 10	Mt 1
L x B x D zie Terra Index	TI	7	7	7	
Aantal waargenomen stukjes asbest	1	1	1	1	
Totaal gewicht losse stukjes asbest	1	1	1	1	
Asbest verdacht materiaal	1	1	1	1	
emmers grond (AMM)	AMM 1	AMM 2	AMM 3	AMM 4	
Gewicht droge stof	☒ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☒ 25kg	☒ 10 kg ☐ 25kg	☒ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☐ Nee
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ Alcontrol ☒ Analytico ☐ Fibrecount				
Akkoord Veldwerker: (naam)	[Signature]		Akkoord Projectleider: (naam) [Signature]		
Datum:	28-07-2020		Datum: 28-07-2020		
Handtekening:	[Signature]		Handtekening: [Signature]		



FOTO BIJLAGE



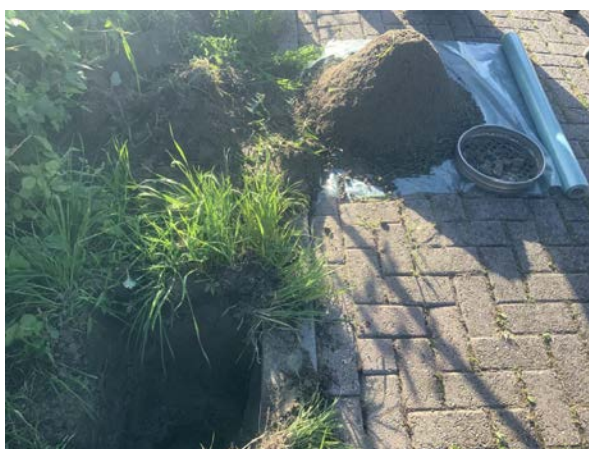
Zicht op woning



Klinkerweg



Inspectiegat AS01



Inspectiegat AS02



Inspectiegat AS03



Inspectiegat AS04



Inspectiegat AS05



Inspectiegat AS06



F1_20200728_082837.jpg



Bijlage 5: Analysecertificaten

Hoste Milieutechniek B.V.

Duitslandweg 2a

2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 30-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020116073/1
Uw project/verslagnummer	20224SHB
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk
Uw ordernummer	20224-01
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20224SHB
 Uw projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk
 Uw ordernummer 20224-01

Monsternemer BMKV
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020116073/1
 Startdatum 28-Jul-2020
 Rapportagedatum 30-Jul-2020/22:54
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.7 ¹⁾	93.9 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.1 ²⁾	15.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<3.3 ²⁾	<3.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 Amm-01
 2 Amm-02

Datum monstername 28-Jul-2020
 28-Jul-2020
 Monster nr. 11498014
 11498015

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

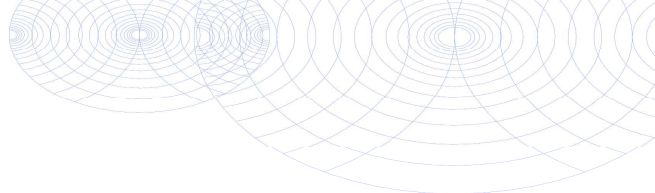
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020116073/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11498014					1612007MG	Amm-01
11498015					1612009MG	Amm-02

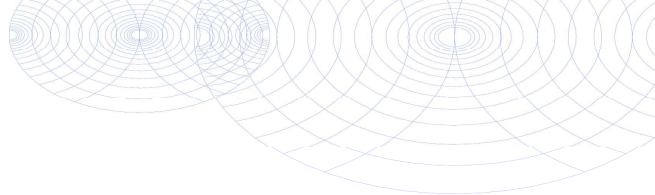


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020116073/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

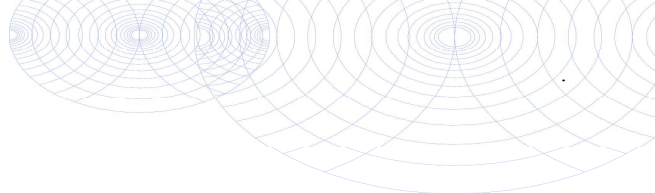
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020116073/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067982
 Uw Project omschrijving : 2020116073-20224SHB
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6406255
 Uw referentie : Amm-01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 30-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15110 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14309 g
 Percentage droogrest : 94,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13800,5	98,6	13,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	9,7	0,1	2,6	26,80	0	0,0
1-2 mm	3,3	0,0	1,5	45,45	0	0,0
2-4 mm	5,9	0,0	5,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	39,5	0,3	39,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	127,7	0,9	127,7	100,00	0	0,0
>20 mm	10,1	0,1	10,1	100,00	0	0,0
Totaal	13996,7	100,0	200,7		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067982
 Uw Project omschrijving : 2020116073-20224SHB
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6406256
 Uw referentie : Amm-02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 30-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15780 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14817 g
 Percentage droogrest : 93,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13027,0	89,4	10,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	195,7	1,3	55,7	28,46	0	0,0
1-2 mm	275,8	1,9	121,9	44,20	0	0,0
2-4 mm	264,0	1,8	264,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	381,4	2,6	381,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	419,8	2,9	419,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	14563,9	100,0	1253,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067982
Uw Project omschrijving : 2020116073-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067982
Uw Project omschrijving : 2020116073-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6406255	Amm-01	Amm-01	-	1612007MG
6406256	Amm-02	Amm-02	-	1612009MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067982
Uw Project omschrijving : 2020116073-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Hoste Milieutechniek B.V.

Duitslandweg 2a

2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 31-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020116077/1
Uw project/verslagnummer	20224SHB
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk
Uw ordernummer	20224-02
Monster(s) ontvangen	28-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

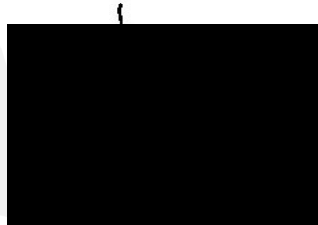
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20224SHB
 Uw projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk
 Uw ordernummer 20224-02

Monsternemer BMKV
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020116077/1
 Startdatum 28-Jul-2020
 Rapportagedatum 31-Jul-2020/10:19
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.5 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	36.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<9.1 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 Amm-03

Datum monstername

28-Jul-2020

Monster nr.

11498020

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

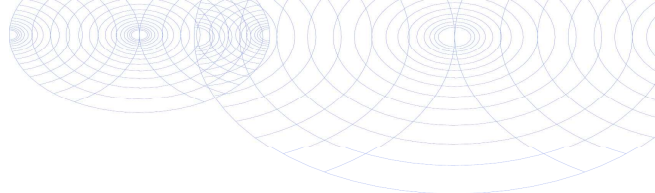
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020116077/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11498020					1612005MG	Amm-03
11498020					1612006MG	Amm-03

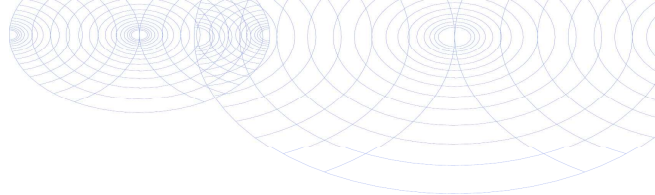


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020116077/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

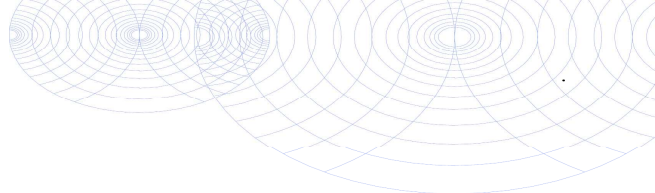
Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020116077/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067985
 Uw Project omschrijving : 2020116077-20224SHB
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6406260
 Uw referentie : Amm-03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
 Datum geanalyseerd : 31-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 36040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 34058 g
 Percentage droogrest : 94,5 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25136,2	74,5	12,9	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1881,9	5,6	194,1	10,31	0	0,0
1-2 mm	1160,3	3,4	497,9	42,91	0	0,0
2-4 mm	1072,0	3,2	794,8	74,14	0	0,0
4-8 mm	1847,8	5,5	1847,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2528,0	7,5	2528,0	100,00	0	0,0
>20 mm	119,8	0,4	119,8	100,00	0	0,0
Totaal	33746,0	100,0	5995,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067985
Uw Project omschrijving : 2020116077-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067985
Uw Project omschrijving : 2020116077-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6406260	Amm-03	-	-	1612006MG
				1612005MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1067985
Uw Project omschrijving : 2020116077-20224SHB
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



Bijlage 6: Certificaten betrokken personen

PROJECTGEGEVENS			
Projectnummer opdrachtgever	20224 SHB		
Projectnummer uitvoerend	07202141		
VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☒ Nee	☒ NVT
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja*	☒ Nee	☐ NVT
* maaiveldverschillen	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT
* verhardingen en opstellen	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT
* sloten/ gedempte sloten	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT
BIJZONDERHEDEN/ TOELICHTINGEN De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Het procescertificaat van B-MKV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. B-MKV en onderstaande personen verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. Protocollen: afgeweken: toelichting: ☐ 2001 ☐ Ja ☐ Nee ☒ 2018 ☐ Ja ☒ Nee ☐ 2002 ☐ Ja ☐ Nee			
Datum/data uitvoer werkzaamheden	Veldwerk:	Watermonstername:	
Assistent(en):	28-07-2020		
Tijdsbesteding:	vw 4%		
Validatie	Monsternemer grond (gecertificeerd 2001,2018)	Monsternemer grondwater (gecertificeerd 2002)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam			
Handtekening			
Datum	28-07-2020		28-07-2020



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
